



Mis en œuvre par la:



En coopération avec:



# Mécanismes de soutien appliqués pour les projets PV raccordés au réseau

Mohamed Maghrebi, Expert en Energie, Projet DMS, GIZ  
*'Formation: La Rentabilité des installations PV en Tunisie'*  
Sfax, le 3 Juin 2015



- Les modules photovoltaïques, installés sur le site de la consommation.
- Le système est raccordé au réseau basse tension
- La Puissance installée est  $\leq$  La Puissance souscrite
- Le courant produit est consommé directement au niveau du site.
- Facturation nette 'Net-Metering'
- En cas de surplus annuel au cours de l'année (n), l'excédent sera déduit sur la facturation de l'année (n+1).





Loi relative à la maîtrise de l'énergie N° 2009-7 du 09/02/2009 (Article 14 bis)

Tout établissement ou groupement d'établissements exerçant dans les secteurs industriels, agricoles et tertiaires sont autorisés à produire de l'énergie électrique pour leur consommation propre et bénéficie du droit de :

- Transport de l'électricité.
- Vente des excédents exclusivement à la STEG

Décret n° 2009-2773 du 28/09/2009

La vente exclusive à la STEG des excédents de l'électricité doit rester dans la limite de 30% de l'électricité produite annuellement.

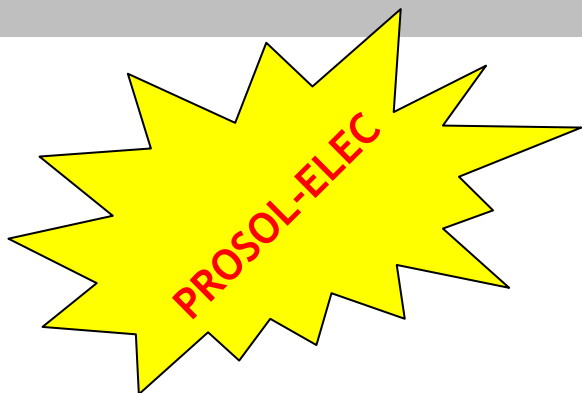
La puissance électrique installée des équipements de production de l'électricité doit être inférieure à la puissance électrique souscrite basse tension du producteur auprès de la STEG



## Installation de Petite Taille

### Les Incitations Financières à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2013

- ❑ Une subvention du FNME: 30% de l'investissement plafonnée comme suit:
- 1800 DT pour 1Kwc
- 1450 DT/KWc si la puissance installée est de 2KWc et plus
- 15 000 DT par bâtiment / Projet



**Le Collecteur de la subvention FNME est l'installateur**

## Installation de Moyenne & Grande Taille

### Les Incitations Financières (Décret 2009-362)

- ❑ Une subvention du FNME: 20% du coût des investissements matériels plafonnée comme suit:
- 100 000 TND si la consommation de l'entreprise est < 4000 TEP
- 200 000 TND si la consommation de l'entreprise est comprise entre 4000 TEP et 7000 TEP
- 250 000 TND si la consommation de l'entreprise est supérieure à 7000 TEP

**Le Collecteur de la subvention FNME est le propriétaire de l'installation**



- Articles 88 et 89 (Loi n° 94-127) portant sur les équipements, utilisés dans la maîtrise de l'énergie ou dans le domaine des énergies renouvelables, n'ayant pas de similaires fabriqués localement
- Homologation du matériels annexés sur la liste n° 3 et qui sont relatifs aux installations PV (Panneaux PV, Onduleurs, régulateurs..)
- Exonération de la TVA et un taux minimum du taxe douanier pour les équipements des IPV (0% Douane pour le matériel Zone EURO)
- Exigences techniques par rapport aux certificats de conformités des produits homologués (VDE 0126, IEC 61730, IEC 61646, IEC 61215, IEC 61727)

Liste	1	2	3	4
Nature	M. Première	M. Première	Equipement	Equipement
Origine	Importée	Locale	Importé	Local
Avantage	DD 10% TVA 0%	TVA 0%	DD 10% (Hors Euro.) TVA 0%	TVA 0%
Procédure	Programme Prévisionnel Fabrication (approuvé par ANME)		Privilège Fisc. Sur Attestation ANME	Direct



Le montant du crédit dépend:

- ☐ La capacité financière et du choix du client
- ☐ Puissance à installer (Plafond crédit : 3 000 DT/kWc)
- ☐ Un crédit d'une durée de 5 ans , accordé par Ettijari Bank et remboursable sur la facture STEG avec un taux préférentiel de 6,5% et sans garantie

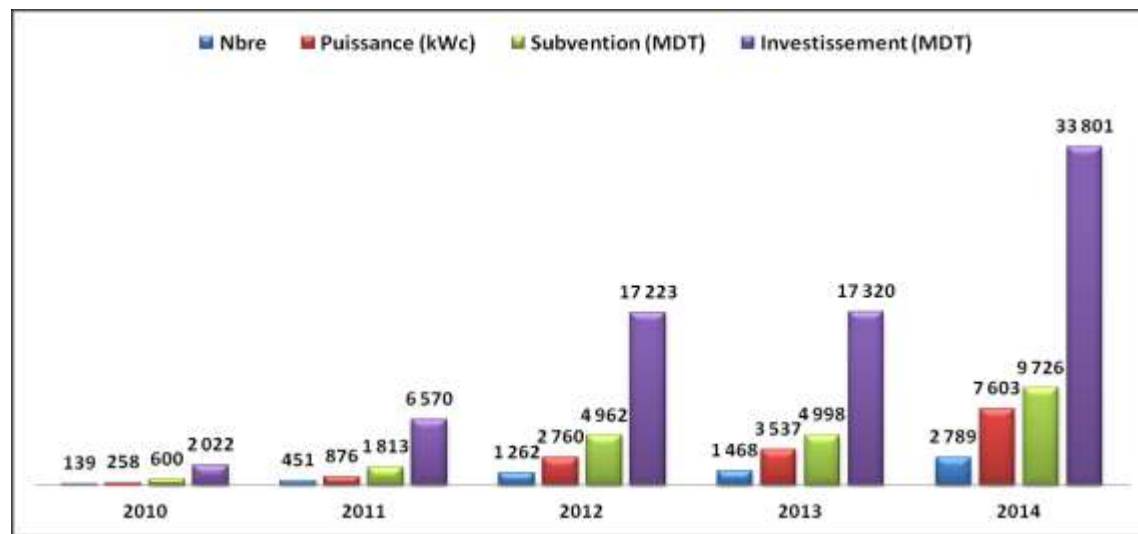
Puissance kWc	Montant Crédit DT	Remb. Annuel DT/an	Remb mensuel DT/mois
1	2 000	400	33,333
	3 000	600	50
2 à 5	2 000	400	33,333
	3 000	600	50
	4 000	800	66,666
	5 000	1 000	83,333
	6 000	1 200	100

Remboursement des prêts bancaires-

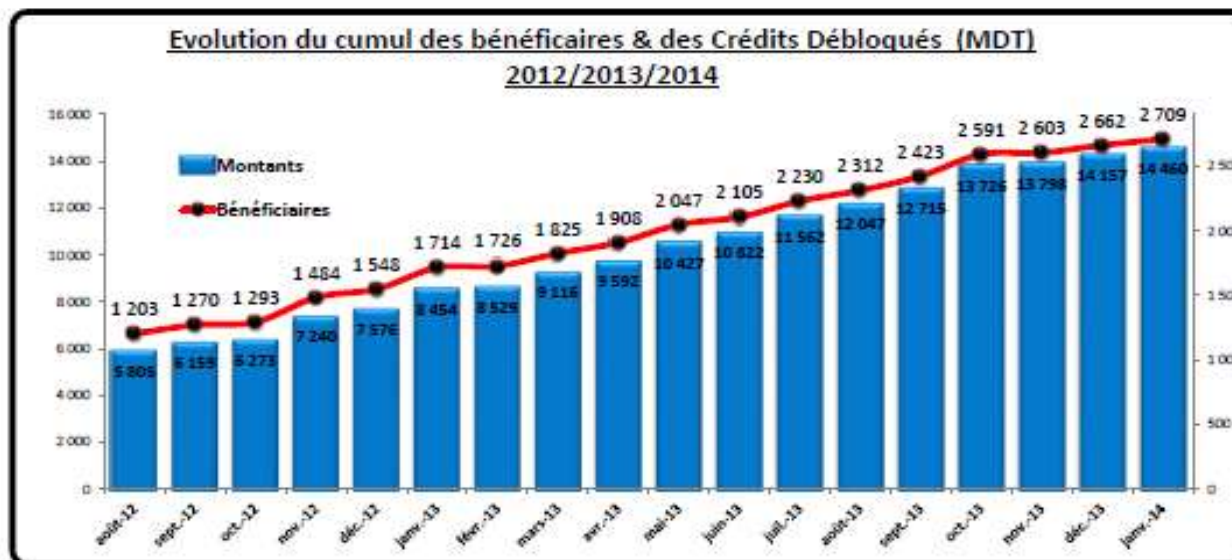


Fin 2014:

Puissance installée = 15 MWc  
 Nombre d'installations = 6 100  
 Investissement totale = 70 MDT



Evolution des réalisations- Prosol Elec.





	<b>Prosol Elec</b>	<b>batiment solaire</b>	<b>autoproduction</b>	<b>autoproduction</b>
<b>Tension</b>	<b>BT</b>			<b>MT + HT</b>
<b>Client sieble</b>	<b>Residentiel</b>	<b>Residentiel * Tertiaire+Indust riels et Autres</b>	<b>Industriels, Tertiaire, Agricole Disposant d'un matricule fiscal</b>	<b>Industriels, Tertiaire, Agricole Disposant d'un matricule fiscal</b>
<b>Net metering</b>	<b>Qui</b>	<b>Qui</b>	<b>Qui</b>	<b>Qui</b>
<b>Tarif d'achat de l'exidente</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>Qui (max 30%)</b>
<b>Subvention FNME</b>	<b>30%</b>	<b>30%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>
<b>Platfond de la subvention</b>	<b>1.800 DT / kwc 1.450 DT / kwc (2+)</b>	<b>1.800 DT / kwc 1.450 DT / kwc (2+)</b>	<b>Selon la loi tunisienne de la ME</b>	<b>Selon la loi tunisienne de la ME</b>
<b>Credit Attijadi</b>	<b>Qui</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>No</b>
<b>Crédit conventionel</b>	<b>No</b>	<b>Qui</b>	<b>Qui</b>	<b>Qui</b>





Type d'installation	Date MES	Pc	Montant INVESTISSEMENT HT (DT)	Montant de la Subvention FNME (DT)	Plafond de la subvention (DT)
Résidentiel	29/03/2011	3	14 371	4 311	9 000 (3000*3)
Résidentiel	04/12/2014	4	14 970	4 491	5 800 (1450*4)
Résidentiel	18/04/2014	30	72 034	21 610 ** (30%)	15 000
Industriel	04/07/2013	149	425 097	85 019 (20%)	100 000

